

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI FIBER PADA UD. MATAHARI FIBRE GLASS  
PEKANBARU**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mengikuti  
Ujian Oral Comprehensif Sarjana Lengkap Pada  
Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial Universitas  
Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Pekanbaru**



**OLEH:**

**SYAFNI YELDA  
10671004789**

**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2010**

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI FIBER PADA UD. MATAHARI FIBRE GLASS PEKANBARU**

**Oleh : Syafni Yelda**

Penelitian ini dilaksanakan pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru yang berlokasi di Jalan Gunung Raya Gg Berdikari No.2 Kecamatan Sail Kota Pekanbaru dan Waktu penelitian ditargetkan 28 Mei - 30 Agustus 2010. UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah perusahaan yang bergerak dibidang produksi. Rumusan masalah adalah faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dan untuk mengetahui kebijakan yang diambil perusahaan dibidang produksi yaitu dibidang bahan baku, tenaga kerja dan mesin produksi. Analisis data menggunakan metode kuantitatif yaitu dengan suatu model untuk mengukur faktor-faktor apa yang mempengaruhi hasil produksi. Berdasarkan latar belakang masalah dan landasan teori maka hipotesis dari penelitian ini adalah diduga faktor-faktor yang mempengaruhi produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah bahan baku, tenaga kerja dan mesin produksi yang produktif. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda yang di uji dengan menggunakan program SPSS versi 17.00. Hasil penelitian dan pembahasan dari analisa permasalahan pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah faktor bahan baku, tenaga kerja dan mesin produksi yang produktif secara simultan atau secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi, hal ini didasarkan dengan hasil penelitian Uji-F yang menunjukkan  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf level signifikansi 0,05 yakni  $F_{hitung}$  (488.600) > nilai  $F_{tabel}$  (4.07). Diantara variabel-variabel bebas yang diteliti ternyata variabel bahan baku ( $X_1$ ) mempunyai pengaruh yang sangat dominan terhadap hasil produksi, hal ini didasarkan dari hasil Uji-t yang menunjukkan  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikansi 0,05 yakni  $t_{hitung}$  4.607 >  $t_{tabel}$  2.306 pada tingkat signifikansi 0,010.

*Kata kunci: Bahan baku, tenaga kerja dan mesin produksi fiber.*

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix

### BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
1.4 Sistematika Penulisan .....	8

### BAB II: TELAAH PUSTAKA

II.1 Pengertian Produksi dan Manajemen Produksi .....	10
II.2 Perencanaan dan Pengawasan Produksi .....	12
II.3 Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produksi .....	16
II.4 Produksi Dalam Perspektif Islam .....	25

II.5 Penelitian Terdahulu .....	27
II.6 Hipotesis .....	30
II.7 Variabel Penelitian .....	30

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

III.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
III.2 Jenis dan Sumber Data .....	32
III.3 Teknik Pengumpulan Data .....	32
III.4 Analisis Data .....	33
III.4.1 Uji Asumsi klasik .....	33
III.4.2 Uji hipotesis .....	34
III.4.3 Uji $R^2$ (Koefisien determinasi) .....	36

### **BAB IV: GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

IV.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	37
IV.2 Stuktur Organisasi.....	37
IV.3 Aktivitas Perusahaan .....	41

### **BAB V: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

V.1 Deskripsi Variabel .....	44
V.1.1 Hasil Produksi .....	44

V.1.2 Bahan Baku .....	46
V.1.3 Tenaga Kerja .....	48
V.1.4 Mesin dan Peralatan Penunjang Proses Produksi .....	50
V.2 Hasil Pengujian Data .....	53
V.2.1 Pengujian Asumsi Klasik .....	53
V.2.1.1 Uji Heteroskedastisitas .....	54
V.2.1.2 Uji Multikolinearitas .....	55
V.2.1.3 Uji Autokorelasi .....	56
V.2.2 Pengujian Hipotesis .....	57
V.2.2.1 Uji Simultan (Uji F) .....	60
V.2.2.2 Uji Parsial (Uji t) .....	62
V.2.3 Koefisien Determinasi .....	66

## **BAB VI: PENUTUP**

VI.1 Kesimpulan .....	68
VI.2 Saran-saran .....	69

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **RIWAYAT HIDUP**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Mengingat perkembangan dunia usaha yang semakin pesat, setiap perusahaan selalu meningkatkan kemampuannya dalam mencapai tujuannya. Setiap perusahaan bertujuan untuk memperoleh keuntungan, dimana keuntungan tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan perusahaan, hal ini ditentukan oleh faktor-faktor produksi seperti alam, tenaga kerja, modal, skill dll.

Penerapan faktor-faktor produksi secara efisien dapat menentukan keberhasilan perusahaan. Peranan manajemen produksi adalah melakukan perencanaan dan pengawasan sehingga dapat mengatasi masalah yang timbul akibat kelalaian kesalahan yang dibuat dalam proses produksi. Perusahaan yang bergerak dibidang industri berusaha memaksimalkan laba yang diperoleh dengan menggunakan biaya yang seminimal mungkin guna kelangsungan perusahaan. Setiap perusahaan pada umumnya bertujuan memperoleh keuntungan, dimana keuntungan tersebut digunakan untuk mengembangkan perusahaan.

UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru di kecamatan Sail yang bergerak dibidang produksi fiber menggunakan mesin dan peralatan untuk mengolah bahan bakunya.

Bagi setiap perusahaan yang memproduksi suatu jenis produk maka dalam melaksanakan kegiatan produksi sangat membutuhkan adanya pengadaan bahan

baku. Pengadaan bahan baku merupakan salah satu unsur yang sangat penting untuk menghasilkan barang.

Tenaga kerja berhubungan erat dengan faktor produksi lainnya, seperti modal, bahan baku dan mesin dan peralatan produksi. Dalam menjalankan proses produksi perusahaan menggunakan atau memperkerjakan karyawan sebagai salah satu faktor produksi lainnya seperti sumber daya alam. Dalam proses produksi maka tenaga kerja manusia ini sangat penting artinya karena titik pokoknya adalah terletak pada sumber daya manusia. Selain dari faktor-faktor yang telah dijelaskan diatas, mesin dan peralatan merupakan salah satu faktor yang sangat dibutuhkan juga bagi perusahaan.

Keberadaan mesin dan peralatan sangat dibutuhkan untuk membantu dalam pengerjaan produk atau bagian-bagian dari produk tertentu. Dengan adanya mesin dan peralatan tersebut dapat membantu perusahaan dalam usaha peningkatan produktivitas tenaga kerja dan memperbanyak produk dalam jumlah yang banyak serta kualitas yang lebih baik.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal perlu adanya rencana-rencana yang matang, termasuk didalamnya merencanakan rencana target produksi yang diinginkan. Target produksi dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang dapat diukur dalam jumlah tertentu yang ingin dicapai suatu perusahaan untuk mengetahui jumlah yang akan di produksi dan faktor-faktor produksi apa yang dibutuhkan oleh perusahaan. Dengan kata lain, untuk mencapai target produksi yang telah ditetapkan adalah dengan mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang ada pada perusahaan.

Keberhasilan perusahaan banyak ditentukan oleh faktor-faktor produksi seperti bahan baku, tenaga kerja, modal, mesin dan peralatan serta tidak terlepas dari kegiatan produksi yang dilaksanakan dalam operasi perusahaan. Hasil yang maksimal dari kegiatan produksi secara efektif dan efisien, sehingga sedikit banyaknya dapat mengatasi permasalahan yang timbul akibat kelalaian dan kesalahan yang terjadi dalam proses produksi. Bahan baku merupakan salah satu yang harus ada dalam pelaksanaan produksi, dimana peranan bahan baku sangat menunjang kegiatan produksi, agar dapat berjalan secara terus menerus. Untuk itu dibutuhkan suatu perencanaan dan pengawasan yang sebaik-baiknya.

UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dalam memenuhi target produksi ditiap tahunnya membuat perencanaan kebutuhan bahan baku berupa target dan realisasi kebutuhan bahan baku yang ingin dicapainya namun target realisasi bahan baku tidak terealisasi dapat dilihat selama delapan tahun terakhir pada tabel dibawah ini:



**Tabel I.1 : Rencana Dan Realisasi Bahan Baku Fiber Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009**

<b>Tahun</b>	<b>Rencana Kebutuhan Bahan Baku (Liter)</b>	<b>Realisasi Kebutuhan Bahan Baku (Liter)</b>	<b>Persentase Realisasi (%)</b>
2002	230.000	148.716	65%
2003	250.000	176.845	71%
2004	240.000	168.555	70%
2005	243.000	165.240	68%
2006	300.000	177.000	59 %
2007	325.000	169.750	52 %
2008	310.000	210.800	68 %
2009	305.000	194.500	63 %

*Sumber : UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru*

Data-data bahan baku diatas menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kekurangan bahan baku yang cukup besar dalam beberapa tahun terakhir. Untuk tahun 2002, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 230.000, tetapi terealisasinya hanya sebesar 148.716 atau sebesar 65%. Pada tahun 2003, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 250.000, dan dapat terealisasi sebesar 176.845 atau sebesar 71%. Untuk tahun 2004, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 240.000, tetapi terealisasinya hanya sebesar 168.555 atau sebesar 70%. Pada tahun 2005, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 243.000, dan dapat terealisasi 165.240 atau sebesar 68%. Pada tahun 2006, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 300.000, dan dapat terealisasi sebesar 177.000 atau sebesar 59%. Pada tahun 2007, perusahaan menargetkan

kebutuhan bahan baku sebesar 325.000, tetapi yang dapat terealisasi sebesar 169.750 atau sebesar 52%. Tahun 2008 perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 310.000, tetapi yang terealisasi hanya sebesar 210.800 atau 68%. Tahun 2009 perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 305.000, dan yang terealisasi hanya sebesar 194.500 atau sebesar 63%.

Dan jika dilihat dari perkembangan produksi fiber selama delapan tahun terakhir, perusahaan belum mampu merealisasikan rencana produksinya sesuai dengan yang telah ditetapkan. Hal ini dapat terlihat dari tabel berikut ini :

**Tabel I.2 : Perkembangan Volume Produksi Fiber Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009**

<b>Tahun</b>	<b>Rencana Produksi (pcs)</b>	<b>Realisasi Produksi (pcs)</b>	<b>Persentase Realisasi (%)</b>
2002	5.000	2800	56%
2003	5.200	3.200	62%
2004	5.300	3.050	58%
2005	5.400	3.170	59%
2006	6.000	3.430	57 %
2007	6.500	3.500	54 %
2008	6.300	4.200	67 %
2009	6.100	3.900	64 %

**Sumber : UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dalam produksi fiber mengalami peningkatan produksi, akan tetapi pertumbuhannya mengalami fluktuasi atau naik turun, hal ini dilihat dari perkembangan tingkat kenaikan produksi Fiber. Pada tahun

2002 rencana produksi sebesar 5.000 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 2.800 PCS atau sekitar 56%. Pada tahun 2003 rencana produksi sebesar 5.200 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.200 PCS atau sekitar 62%. Selanjutnya Pada tahun 2004 rencana produksi sebesar 5.300 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.050 PCS atau sekitar terdapat 58%. Pada tahun 2005 rencana produksi sebesar 5.400 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.170 PCS atau sekitar 59%. Pada tahun 2006 rencana produksi sebesar 6.000 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.430 PCS atau sekitar 57%. Selanjutnya Pada tahun 2007 rencana produksi sebesar 6.500 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.500 PCS atau sekitar terdapat 54%. Pada tahun 2008 rencana produksi sebesar 6.300 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 4.200 PCS atau sekitar 67%.. Pada tahun 2009 rencana produksi sebesar 6.100 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.900 PCS atau sekitar 64%. Perusahaan mengalami penurunan produksi , hingga rencana produksi tidak tercapai.

Melihat kondisi dan data yang telah dijelaskan diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penellitian dengan judul: **“Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi fiber pada UD Matahari Fibre Glass Pekanbaru”**.

## **I.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dikemukakan persumusan permasalahan yaitu:“ **Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi fiber pada UD Matahari Fibre Glass Pekanbaru ”**.

### **I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

I.3.1.1 Untuk mengetahui faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi fiber pada UD Matahari fibre Glass Pekanbaru

I.3.1.2 Untuk mengetahui kebijakan yang diambil perusahaan dibidang produksi yaitu :

1. Bahan baku

Persediaan bahan baku harus selalu ada.

Bahan baku harus bagus agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

2. Tenaga kerja

Tenaga kerja hendaklah yang berpengalaman dibidang produksi guna untuk hasil yang berkualitas dan hasil yang memuaskan.

3. Mesin dan peralatan produksi

Mesin dan peralatan yang digunakan hendaknya selalu di cek guna untuk melihat apakah ada yang rusak atau perlu diganti.

#### **I.3.2 Manfaat penelitian**

Sedangkan manfaat penelitian yang dapat diperoleh dengan adanya penelitian ini adalah:

1. Melatih penulis untuk mengaplikasikan ilmu pendidikan yang telah diperoleh selama masa kuliah
2. Sebagai bahan informasi atau acuan bagi peneliti lainnya yang ingin mengadakan penelitian lebih lanjut
3. Dapat memberikan informasi sejauh mana keberhasilan dari perusahaan ini dalam melaksanakan produksi fiber.

#### **I.4 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah pemahaman penulis membaginya menjadi enam Bab dengan krangka sebagai berikut:

##### **BAB I : PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan.

##### **BAB II : TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS**

Bab ini menguraikan tentang pengertian produksi dan manajemen produksi, proses produksi, perencanaan dan pengawasan produksi, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, produksi dalam perspektif islam, penelitian terdahulu, hipotesis dan variabel penelitian.

**BAB III : METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan dikemukakan lokasi dan waktu penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengujian asumsi klasik dan uji hipotesis.

**BAB IV : GAMBARAN UMUM PENELITIAN**

Bab ini memberikan uraian singkat tentang sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi dan kegiatan usaha perusahaan.

**BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan hasil penelitian dan pembahasan sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan bab penutup yang menguraikan kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang berhubungan dengan pembahasan skripsi ini.

## **BAB II TELAAH PUSTAKA**

### **II.1 Pengertian Produksi dan Manajemen Produksi**

Produksi adalah penciptaan atau penambahan faedah, bentuk, waktu dan tempat atas faktor-faktor produksi sehingga lebih bermanfaat bagi pemenuhan kebutuhan manusia.

Istilah produksi dan operasi sering digunakan dalam suatu organisasi yang menghasilkan keluaran atau output, baik yang berupa barang maupun jasa. Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*) (Assauri, 2004: 11).

Produksi merupakan salah satu fungsi perusahaan dalam menghasilkan barang atau jasa melalui proses produksi. Pada hakekatnya produksi adalah kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru (Ahyari, 2002 : 6)

Produksi merupakan suatu kegiatan yang memproses berbagai faktor produksi (input) menjadi barang lain (output) yang mempunyai daya guna dan hasil guna yang lebih besar dari semula (Prawirosentono, 2007 : 6)

Dari definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa produksi adalah suatu proses untuk menambah atau menciptakan kegunaan suatu barang dan jasa dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi yang ada. Dalam menjalankan proses produksi tidak dapat dijalankan dengan sendirinya, tetapi dilakukan secara bersama-sama dengan bantuan orang lain sehingga diperlukan kegiatan manajemen. Kegiatan manajemen ini diperlukan untuk mengatur serta mengkombinasikan faktor-faktor produksi untuk meningkatkan kegunaan dari barang dan jasa secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan keterampilan skill yang dimiliki oleh manajernya.

Manajemen adalah suatu proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian upaya dari anggota organisasi serta penggunaan semua sumber daya yang ada pada organisasi untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan sebelumnya (**James A.F. Stoner : 2006**).

Manajemen adalah suatu seni, karena untuk melakukan suatu pekerjaan melalui orang lain dibutuhkan keterampilan khusus (**Mary Parker Follet: 2006**).

Manajemen diartikan sebagai ilmu dan seni dalam suatu proses yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan yang dilakukan para manajer dalam sebuah organisasi, agar tujuan yang telah ditentukan dapat diwujudkan (**Husin, Sukirno, Indrianto, Sianturi dan Saefullah, 2006: 96**).

Dari definisi-definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen adalah ilmu dan seni mengelola sumber-sumber daya yang ada (*SDM, SDA, Modal dan Skill*) dalam menghasilkan barang dan jasa yang bermanfaat bagi produsen (*laba maximum*) maupun bagi konsumen (*utility maximum*).



Manajemen produksi adalah merupakan sebagai kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan, pengkoordinasian, penggerakan, dan pengendalian aktivitas organisasi atau perusahaan bisnis atau jasa yang berhubungan dengan proses pengolahan masukan menjadi pengeluaran dengan nilai tambah yang lebih besar (**Haming dan Nurnajamuddin, 2000 : 17**)

Pengertian manajemen produksi dan operasi adalah proses pencapaian dan pengutilisasian sumber-sumber daya untuk memproduksi atau menghasilkan barang-barang atau jasa-jasa yang berguna sebagai usaha untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi (**Assauri, 2004: 12**).

## **II.2 Perencanaan dan Pengawasan Produksi**

Salah satu fungsi terpenting dalam usaha mencapai tujuan perusahaan pabrik adalah perencanaan dan pengawasan produksi. Biasanya kegiatan perencanaan dan pengawasan produksi disuatu perusahaan pabrik dilakukan oleh bagian perencanaan pengawasan produksi. Akan tetapi dalam suatu perusahaan bagian perencanaan dan pengawasan produksi tidaklah mesti selalu ada, tergantung pada besar kecilnya perusahaan biasanya dalam perusahaan kecil jarang terdapat bagian perencanaan dan pengawasan khusus.

### **II.2.1 Perencanaan Produksi**

Perencanaan adalah upaya untuk memutuskan sebelumnya apa yang perlu dilakukan, bilamana, dan siapa yang akan melakukannya (**Tisnawati, 2005:359**). Dalam hal ini manajer perlu memutuskan apa yang harus dilakukan, kapan

melakukannya, bagaimana dan siapa yang melakukannya, tanpa adanya alternatif-alternatif itu manajer tidak dapat menyusun rencana dengan baik.

(**Kusuma, 2004: 142**) mengemukakan pengertian perencanaan produksi yaitu perencanaan mengenai produk apa dan berapa yang akan diproduksi oleh perusahaan bersangkutan dalam satu periode yang akan datang.

Dari definisi diatas dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa kegiatan perencanaan yang dilakukan dapat mengantisipasi segala hambatan-hambatan yang timbul didalam produksi dimasa yang akan datang.

Tujuan dari pembuatan perencanaan produksi itu sendiri (**Prawirosentono, 2007: 55**) adalah:

- a. Untuk dasar pembuatan anggaran
- b. Meminimumkan persediaan barang jadi
- c. Memanfaatkan fasilitas sebaik-baiknya untuk memproduksi jenis produksi dalam jumlah yang menguntungkan
- d. Meminimumkan investasi modal pada peralatan-peralatan
- e. Menstabilkan kesempatan kerja sehingga tidak dapat pertentangan antara manajemaen dengan karyawan.

Tanpa perencanaan yang baik, seorang manajer tidak akan dapat mengukur keberhasilan suatu bagian tertentu karena tidak jelas apa yang diinginkan dan diharapkan. Perencanaan produksi punya manfaat yang besar bagi perusahaan secara umum dan bagi manajer secara khusus.

Adapun manfaat dari perencanaan produksi (**Prawirosentono, 2007: 59**) adalah:

- a. Membantu manajemen untuk menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan lingkungan
- b. Membantu dalam kristalisasi penyesuaian dalam masalah-masalah utama

- c. Memungkinkan manajer memahami keseluruhan gambaran operasi lebih jelas
- d. Membantu penempatan tanggung jawab lebih cepat
- e. Memberikan cara perintah beroperasi
- f. Memudahkan dalam melakukan koordinasi antara bagian-bagian organisasi
- g. Membuat tujuan lebih khusus, terperinci dan lebih mudah dipahami
- h. Meminimumkan pekerjaan yang tidak pasti
- i. Menghemat waktu, usaha, dan dana.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui tujuan dan manfaat dari perencanaan produksi adalah untuk mencapai tingkat keuntungan yang maksimum dengan memproduksi barang-barang yang mempunyai kualitas dan kuantitas tertentu berkat kemampuan perusahaan untuk mengoptimalkan kapasitas produksi seefisien mungkin sehingga terhindar dari pemborosan biaya operasional produksi.

### **II.2.2 Pengawasan produksi**

Pengawasan adalah suatu upaya yang sistematis untuk menetapkan standar prestasi pada sasaran perencanaan, merancang system umpan balik informasi, membandingkan prestasi sesungguhnya dengan standar yang terlebih dahulu ditetapkan itu, menentukan apakah ada penyimpangan dan mengukur signifikansi penyimpangan tersebut dan mengambil tindakan perbaikan yang diperlukan untuk menjamin bahwa semua sumber daya perusahaan sudah digunakan dengan cara yang paling efektif dan efisien guna mencapai sasaran perusahaan (**Tisnawati, 2005: 132**).

Pengawasan produksi adalah proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan produksi sesuai dengan apa yang telah direncanakan dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (**Tisnawati, 2008: 348**).

Dan yang dimaksud dengan pengawasan produksi adalah kegiatan untuk mengkoordinir aktifitas-aktifitas pekerjaan/ pengelolaan agar waktu penyelesaian yang telah ditentukan terlebih dahulu dapat dicapai dengan efektif dan efisien. (**Assauri, 2004: 191**).

Dengan adanya pengawasan, maka dapat diharapkan penyimpangan yang mungkin terjadi dapat ditekan, sehingga kemungkinan terjadinya kerugian bisa dapat pula dihilangkan atau setidaknya dapat diperkecil, hal ini berarti dengan pengawasan yang lebih baik akan lebih efektif dan efisien dalam mencapai tujuan (**Sumayang, 2003: 84**).

Pengawasan produksi dijalankan dengan maksud agar produksi dapat dijalankan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dengan adanya pengawasan produksi dalam suatu perusahaan pabrik, keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh (**Assauri, 2004: 191**) adalah:

1. Dapat membantu tercapainya operasi produksi yang efisien dalam sebuah perusahaan. Pengawasan produksi ini melengkapi atau memberikan kepada manajemen keterangan-keterangan atau data yang diperlukan untuk merencanakan pekerjaan dalam perusahaan. Sehingga dengan demikian dapat dicapai pengeluaran yang minimum dan efisiensi yang optimum dan akhirnya akan dicapai keuntungan yang maximum.
2. Membantu merencanakan prosedur pekerjaan yang kacau dan sembarangan, sehingga dapat lebih sederhana. Hal ini juga dapat membuat pekerjaan-pekerjaan lebih mudah dikerjakan sehingga pekerja lebih suka atau senang dalam bekerja dan dengan hasil yang baik.
3. Menjaga agar tersedia pekerjaan yang dibutuhkan pada titik yang minimum, sehingga dengan demikian akan dapat dilakukan penghematan dalam menggunakan tenaga kerja dan bahan.

Fungsi pengawasan produksi ini dapat dibagi menjadi tiga (**Sumayang, 2003: 21**) yaitu:

1. Supervisi, yang menjamin kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan dengan baik
2. Perbandingan perusahaan, mengecek apakah hasil kerja sesuai dengan yang diinginkan
3. Koreksi, berusaha untuk menghilangkan kesulitan-kesulitan atau penyimpangan-penyimpangan bagi pekerja maupun merubah rencana yang dipandang terlalu muluk.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pengawasan produksi akan membantu kegiatan produksi suatu perusahaan. Dengan pengawasan ini diharapkan kegiatan perusahaan akan dapat berjalan dengan efisien dan lancar dimana biaya yang dikeluarkan akan semakin terkendali.

### **II.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi**

Kegiatan produksi erat kaitannya dengan faktor-faktor produksi, sehingga bagi seorang pimpinan sebagai pengambil keputusan harus diperhatikan hal ini dengan serius, dimana faktor-faktor inilah nantinya yang diolah dalam suatu proses untuk menambah kegunaan suatu barang atau jasa. Adapun faktor-faktor produksi tersebut adalah tenaga kerja, modal, skill, bahan baku serta peralatan dan mesin (**Assauri, 2004: 2**).

Adapun faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan perencanaan produksi atau yang sering disebut dengan 4M (Subagyo Pangestu, 2000: 6) adalah:

1. Tenaga kerja (*Man*)
2. Modal (*Money*)
3. Bahan baku (*Material*)
4. Metode (*Method*)

Dalam ilmu ekonomi, faktor produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi barang dan jasa. Pada awalnya, faktor produksi dibagi menjadi empat kelompok, yaitu tenaga kerja, modal, sumber daya alam, dan kewirausahaan. Namun pada perkembangannya, faktor sumber daya alam diperluas cakupannya menjadi seluruh benda tangible, baik langsung dari alam maupun tidak, yang digunakan oleh perusahaan, yang kemudian disebut sebagai faktor fisik (*physical resources*). Selain itu, beberapa ahli juga menganggap sumber daya informasi sebagai sebuah faktor produksi mengingat semakin pentingnya peran informasi di era globalisasi ini (Griffin R: 2006). Secara total, saat ini ada lima hal yang dianggap sebagai faktor produksi, yaitu tenaga kerja (*labor*), modal (*capital*), sumber daya fisik (*physical resources*), kewirausahaan (*entrepreneurship*), dan sumber daya informasi (*information resources*).

### II.3.1 Sumber daya fisik

Faktor produksi fisik ialah semua kekayaan yang terdapat di alam semesta dan barang mentah lainnya yang dapat digunakan dalam proses produksi. Faktor

yang termasuk di dalamnya adalah tanah, air, dan bahan mentah (*raw material*).

### **II.3.2 Tenaga kerja**

Tenaga kerja merupakan faktor produksi insani yang secara langsung maupun tidak langsung menjalankan kegiatan produksi. Faktor produksi tenaga kerja juga dikategorikan sebagai faktor produksi asli. Dalam faktor produksi tenaga kerja, terkandung unsur fisik, pikiran, serta kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja. Oleh karena itu, tenaga kerja dapat dikelompokkan berdasarkan kualitas (kemampuan dan keahlian) dan berdasarkan sifat kerjanya.

Berdasarkan kualitasnya, tenaga kerja dapat dibagi menjadi tenaga kerja terdidik, tenaga kerja terampil, dan tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih. Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memerlukan pendidikan tertentu sehingga memiliki keahlian di bidangnya, misalnya dokter, insinyur, akuntan, dan ahli hukum. Tenaga kerja terampil adalah tenaga kerja yang memerlukan kursus atau latihan bidang-bidang keterampilan tertentu sehingga terampil di bidangnya. Misalnya tukang listrik, montir, tukang las, dan sopir. Sementara itu, tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih adalah tenaga kerja yang tidak membutuhkan pendidikan dan latihan dalam menjalankan pekerjaannya. Misalnya tukang sapu, pemulung, dan lain-lain.

Berdasarkan sifat kerjanya, tenaga kerja dibagi menjadi tenaga kerja rohani dan tenaga kerja jasmani. Tenaga kerja rohani adalah tenaga kerja yang

menggunakan pikiran, rasa, dan karsa. Misalnya guru, editor, konsultan, dan pengacara. Sementara itu, tenaga kerja jasmani adalah tenaga kerja yang menggunakan kekuatan fisik dalam kegiatan produksi. Misalnya tukang las, pengayuh becak, dan sopir.

### **II.3.3 Modal**

Yang dimaksud dengan modal adalah barang-barang atau peralatan yang dapat digunakan untuk melakukan proses produksi. Modal dapat digolongkan berdasarkan sumbernya, bentuknya, berdasarkan kepemilikan, serta berdasarkan sifatnya. Berdasarkan sumbernya, modal dapat dibagi menjadi dua: modal sendiri dan modal asing. Modal sendiri adalah modal yang berasal dari dalam perusahaan sendiri. Misalnya setoran dari pemilik perusahaan. Sementara itu, modal asing adalah modal yang bersumber dari luar perusahaan. Misalnya modal yang berupa pinjaman bank.

Berdasarkan bentuknya, modal dibagi menjadi modal konkret dan modal abstrak. Modal konkret adalah modal yang dapat dilihat secara nyata dalam proses produksi. Misalnya mesin, gedung, mobil, dan peralatan. Sedangkan yang dimaksud dengan modal abstrak adalah modal yang tidak memiliki bentuk nyata, tetapi mempunyai nilai bagi perusahaan. Misalnya hak paten, nama baik, dan hak merek.

Berdasarkan kepemilikannya, modal dibagi menjadi modal individu dan modal masyarakat. Modal individu adalah modal yang sumbernya dari perorangan dan hasilnya menjadi sumber pendapatan bagi pemiliknya. Contohnya adalah



rumah pribadi yang disewakan atau bunga tabungan di bank. Sedangkan yang dimaksud dengan modal masyarakat adalah modal yang dimiliki oleh pemerintah dan digunakan untuk kepentingan umum dalam proses produksi. Contohnya adalah rumah sakit umum milik pemerintah, jalan, jembatan, atau pelabuhan.

Terakhir, modal dibagi berdasarkan sifatnya: modal tetap dan modal lancar. Modal tetap adalah jenis modal yang dapat digunakan secara berulang-ulang. Misalnya mesin-mesin dan bangunan pabrik. Sementara itu, yang dimaksud dengan modal lancar adalah modal yang habis digunakan dalam satu kali proses produksi. Misalnya, bahan-bahan baku.

#### **II.3.4 Kewirausahaan**

Faktor kewirausahaan adalah keahlian atau keterampilan yang digunakan seseorang dalam mengkoordinir faktor-faktor produksi untuk menghasilkan barang dan jasa. Seberapa pun faktor produksi alam, tenaga manusia, serta modal yang dipergunakan dalam proses produksi, jika dikelola dengan tidak baik, hasilnya tidak akan maksimal.

#### **II.3.5 Sumberdaya informasi**

Sumber daya informasi adalah seluruh data yang dibutuhkan perusahaan untuk menjalankan bisnisnya. Data ini bisa berupa ramalan kondisi pasar, pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan, dan data-data ekonomi lainnya.

Disamping faktor produksi diatas ahli lain membagi faktor produksi menjadi tenaga kerja, modal, alam, dan skill (**Reksohadiprodjo, 2000: 16**).

### **1. Modal**

Modal adalah jumlah biaya yang dikeluarkan berdasarkan unit produksi tertentu atau jumlah order tertentu (**Tisnawati, 2008: 361**).

### **2. Bahan Baku**

Bahan baku merupakan salah satu faktor yang penting dalam proses produksi suatu pabrik. Tanpa adanya bahan baku maka pabrik itu tidak akan berarti sama sekali, karena bahan baku merupakan bahan yang akan diproses menjadi produk.

Bahan baku merupakan faktor yang memegang peranan penting dan menunjang kelancaran proses produksi dan pencapaian kapasitas atau rencana produksi yang telah ditetapkan (**Mulyadi, 2000 : 295**).

Bahan baku adalah bahan yang belum dikerjakan dan digunakan dalam proses produksi selama bahan baku tersebut sifat dan bentuknya belum berubah (**Winardi, 2003 : 403**).

Bahan baku adalah bahan-bahan yang dibutuhkan perusahaan untuk melakukan proses produksi (**Tisnawati, 2008:361**).

Bahan baku merupakan faktor yang mempunyai peran penting dalam menunjang kelancaran proses produksi dan pencapaian kemampuan ataupun rencana produksi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu perusahaan perlu membuat kebijaksanaan yang tepat untuk persediaan bahan baku, hal ini bertujuan agar proses produksi tidak terganggu, maka perlu bagi suatu perusahaan untuk memperkirakan

kebutuhan bahan bakunya secara cermat. Juga melakukan pengawasan yang baik guna mengantisipasi resiko kekurangan bahan baku.

### **3. Tenaga Kerja**

Didalam perusahaan industri, masalah tenaga kerja merupakan masalah yang penting karena tenaga kerja merupakan salah satu kunci keberhasilan suatu perusahaan. Pentingnya tenaga kerja merupakan aset perusahaan untuk melaksanakan pekerjaan perusahaan, apalagi kalau perusahaan tersebut kegiatannya produksi/pabrik. Tenaga kerja merupakan faktor yang sangat penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup (**Soekartiwi, 2003: 7**).

Yang dimaksud tenaga kerja adalah orang-orang yang bekerja dalam pabrik atau suatu perusahaan untuk mendapatkan hasil pendapatan berupa gaji atau upah dari hasil produktivitasnya yang dilakukannya terhadap perusahaan (**Sumayang, 2003: 11**).

Sedangkan yang dimaksud penggunaan tenaga kerja adalah besar jumlah waktu yang ada selama pekerja dipekerjakan dalam kegiatan yang produktif yang dinyatakan dalam persen (**Reksihadiprodjo, 2000: 7**).

Selanjutnya (**Reksihadiprodjo, 2000: 7**) mengoptimalisasi pelaksanaan kerja ini banyak tergantung karena berbagai batasan yang ada dalam ruang lingkup pada operasional organisasi. Dalam hal ini tenaga kerja dibedakan menjadi dua kelompok yaitu:

1. Tenaga kerja rohani, yaitu kegiatan kerja dengan pencurahan pikiran dalam proses produksi. Hal ini dapat dilaksanakan oleh para tenaga kerja misalnya untuk membuat suatu keputusan atau rencana, para tenaga kerja ini menyampaikan pendapatnya sebagai sumbangan kepada perusahaan atau bagaimana cara memecahkan suatu masalah, oleh karena itu diperlukan peran dari tenaga kerja tersebut.
2. Tenaga kerja jasmani, yaitu tenaga kerja pelaksana dalam proses produksi, artinya pemberian tenaga kerja perusahaan secara fisik. Hal ini dilaksanakan jika seseorang telah ikut serta membuat rencana maka ia mau turut serta untuk mencapai tujuan dari rencana yang telah dibuat tersebut. Disini para tenaga kerja memberikan sumbangan kepada perusahaan dengan memberikan tenaga kerja secara fisik lewat proses produksi perusahaan.

Tenaga kerja dalam perusahaan mempunyai tingkat efisiensi yang berbeda-beda. Oleh karena itu perusahaan perlu agar dapat mengalokasikan tenaga kerja tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan dalam suatu jenis pekerjaan.

Dari beberapa rumusan tentang tenaga kerja, penelitian kerja dan pengukuran kerja yang telah dikemukakan oleh beberapa pendapat diatas, kiranya jelas bahwa tenaga kerja merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dalam proses produksi, guna menghasilkan barang jadi atau setengah jadi, sehingga rendahnya volume produksi tergantung dari tenaga kerja yang digunakan.

Untuk mencapai suatu tingkat produksi yang memuaskan haruslah ditentukan jumlah tenaga kerja yang paling tepat, karena kekurangan tenaga kerja akan dapat menyebabkan rendahnya produktivitas perusahaan, sebaliknya berlebihan jumlah tenaga kerja akan menimbulkan dampak negatif pula karena biaya produksi akan meningkat.

#### **4. Peralatan Produksi**

Peralatan produksi yang akan digunakan untuk pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan mempunyai peran yang sangat besar. Peralatan ini berpengaruh terhadap produk, efisiensi produksi didalam perusahaan yang bersangkutan. Kekeliruan dalam pembelian pemilihan peralatan produksi yang akan digunakan dalam pelaksanaan proses produksi akan berakibat fatal bagi perusahaan yang menggunakannya. Oleh karena itu perusahaan yang bersangkutan harus benar-benar

mengetahui tentang spesifikasi dari peralatan produksi yang hendak dipergunakannya.

Peralatan adalah suatu kekuatan atau tenaga yang dipergunakan untuk membantu manusia dalam mengerjakan produk atau bagian produk-produk tertentu (**Assauri, 2004: 103**).

Sebuah peralatan yang dipergunakan dalam kegiatan produksi mempunyai umur teknis. Pengertian umur teknis suatu peralatan adalah setiap peralatan apapun jenisnya pada saat diproduksi oleh pabrik pembuat telah ditetapkan jam standar perhari, serta umur teknis yaitu jangka waktu penggunaan yang tepat mulai saat ia dipakai hingga ia tidak layak digunakan (**Indrajit, 2005:102**). Sedangkan yang dimaksud dengan umur ekonomis adalah jangka waktu penggunaan sebuah peralatan berdasarkan kemampuan selama masih dapat digunakan untuk berproduksi.

Tujuan utama fungsi pemeliharaan (**Assauri, 2004:124**) adalah:

1. Kemampuan produksi dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan rencana produksi
2. Menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produk itu sendiri dan kegiatan produksi tidak terganggu
3. Untuk mengurangi pemakaian dan penyimpangan yang luar batas dan menjaga modal yang diinvestasikan dalam perusahaan selama waktu yang ditentukan sesuai dengan kebijaksanaan perusahaan mengenai investasi tersebut
4. Untuk mencapai tingkat pemeliharaan serendah mungkin dengan melaksanakan kegiatan maintenance secara efektif dan efisien mungkin
5. Menghindari kegiatan maintenance yang dapat membahayakan keselamatan para pekerja
6. Mengadakan suatu kerjasama yang erat dengan fungsi-fungsi utama lainnya dalam suatu perusahaan.

## II.4 Produksi Dalam Perspektif Islam

Ekonomi islam menerapkan *self interest* dan *social interest* sebagai tujuan, serta keadilan ekonomi, jaminan social, dan pemanfaatan sumber-sumber daya ekonomi sebagai prinsip fundamental ekonomi. Untuk menjamin terwujudnya islam menyediakan landasan teorinya yaitu keadilan ekonomi, jaminan sosial, pemanfaatan sumber-sumber daya ekonomi produktif secara efisien (**Rustam Efendi, 2003:11**).

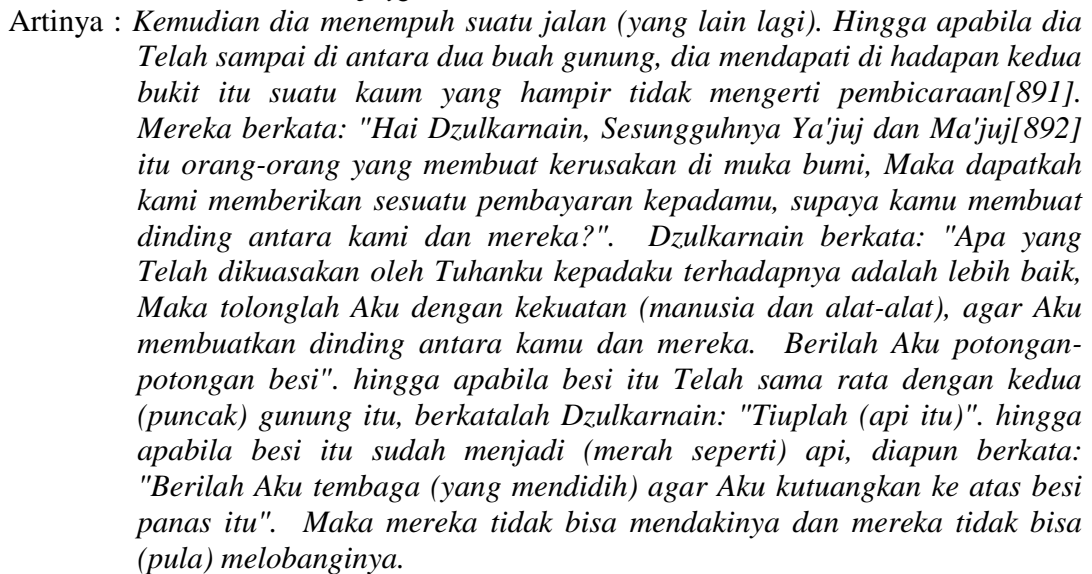
Sebagian lainnya berpendapat bahwa ekonomi Islam merupakan sekumpulan dasar-dasar umum ekonomi yang disimpulkan dari Al-Qur'an As-Sunah dan merupakan bangunan perekonomian yang didirikan atas landasan dasar-dasar tersebut sesuai dengan lingkungan dan masanya. Firman Allah SWT dalam surat Al-Baqarah ayat 29 (Muhammad, 2001:17) :

[illegible]

Artinya :*Dia-lah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamudian dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. dan dia Maha mengetahui segala sesuatu.*

Secara teoritis masalah produksi telah digambarkan dalam Al-Qur'an. Kisah "Zulkarnain" dalam surat Al-Kahfi ayat 92-97, memberikan gambaran bagaimana masing-masing faktor produksi berfungsi dalam suatu kegiatan produksi:

[illegible]



Ya'juj dan Ma'juj ialah dua bangsa yang membuat kerusakan di muka bumi, sebagai yang Telah dilakukan oleh bangsa Tartar dan Mongol (**Al-Kahfi: 892**).

26

produksi islam. Berikut faktor-faktor produksi itu dibagi kepada enam macam **(Rustam Efendi, 2003: 38)**, yaitu:

1. Tanah dan segala potensi ekonomi, dianjurkan Al-Qur'an untuk diolah
2. Tenaga kerja terkait langsung dengan tuntutan hak milik melalui produksi
3. Modal, juga terlibat langsung dengan proses produksi karena pengertian modal mencakup modal produktif yang menghasilkan barang-barang yang dikonsumsi, dan modal individu yang dapat menghasilkan kepada pemiliknya
4. Manajemen, karena adanya tuntutan leadership dalam Islam
5. Teknologi
6. Material atau bahan baku.

Konsep produksi dalam perspektif islam yang telah dikemukakan para pemikir muslim merupakan rumusan-rumusan atau kaidah-kaidah yang mempunyai nilai-nilai sebagai landasan teoritis produksi agar tidak bertentangan dengan prinsip keadilan ekonomi dalam mencapai tujuan utama yaitu untuk memenuhi kebutuhan hidup layak bagi manusia.

## **II.5 Penelitian Terdahulu**

**Ike Gustin Prastiwi (2005)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan berfluktuasi produksi pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara dari yang beralokasi di North Duri Field Area 11, Kecamatan Mandau, Duri. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode interview dan kuesioner sedangkan analisis datanya deskriptif yaitu data yang dikumpulkan dan diolah kemudian ditabulasikan dalam bentuk uraian serta dikaitkan dengan teori-teori yang ada. Hasil penelitian tersebut menunjukkan berfluktuasinya produksi pada PT. Mandau Cipta Tenaga Kerja Nusantara Duri disebabkan oleh tidak terpenuhinya



persediaan bahan baku, sering terhentinya atau rusaknya mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi dan kurang pemeliharaan dan pengawasan.

**Arianto Purba (2003)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan terjadinya penurunan produksi minyak kelapa sawit (CPO) pada PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak tercapainya target produksi minyak kelapa sawit sesuai dengan target yang telah ditetapkan adalah karena tidak terpenuhinya jumlah kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan serta faktor mesin atau peralatan yang digunakan dalam proses produksi perusahaan.

**Salmiah (2008)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi realisasi produksi minyak kelapa PT. Pulau Sambu Kuala Enok Indragiri Hilir. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode interview dan kuesioner sedangkan analisis datanya deskriptif yaitu data yang dikumpulkan dan diolah kemudian ditabulasikan dalam bentuk uraian serta dikaitkan dengan teori-teori yang ada. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak tercapainya target produksi minyak kelapa sawit dengan target yang telah ditetapkan adalah karena tidak terpenuhinya jumlah kebutuhan bahan baku, rendahnya tingkat pendidikan tenaga kerja, mesin atau peralatan yang digunakan dalam proses produksi kurang memadai.

**Irham Darlis (2005)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan terjadinya penurunan produksi minyak kelapa sawit (CPO) pada PT. Ramajaya Pramuki Tapung yang menggunakan sampel 40% dari jumlah tenaga kerja PT. Ramajaya Pramuki Tapung yaitu 107 orang yang diambil dengan

*purposive sampling*, dimana elemen-elemen yang dimaksud sampel diambil secara sengaja penulis yakini bagi pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Hasil penelitian tersebut bahwa tidak tercapainya target produksi minyak kelapa sawit pada PT. Ramajaya Pramuki Tapung karena tidak terpenuhinya jumlah kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan serta faktor mesin atau peralatan yang digunakan dalam proses produksi perusahaan.

**Suslawani (2008)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi minyak kelapa sawit (CPO) pada PT. Multi Palma Sejahtera Sikijang. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif *multiple linear regression*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak tercapainya target produksi minyak kelapa sawit sesuai dengan target yang telah ditetapkan adalah karena tidak terpenuhinya jumlah kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan serta faktor mesin atau peralatan perusahaan yang digunakan dalam proses produksi perusahaan.

**Hafni Malasari (2008)** melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karet di Kota Pekanbaru. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan populasi dari penelitian ini adalah para pengusaha industri rumah tangga lempok durian yang pada saat dilakukan penelitian yang berjumlah 3 unit usaha atau industri. Pengambilan sampel dengan cara semua populasi dijadikan sampel. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa yang mempengaruhi produksi karet diduga karena adanya pengaruh modal dan pengaruh tenaga kerja.

## **II.6 Hipotesis**

Hipotesis adalah jawaban sementara dari hasil penelitian dari objek penelitian dimana tingkat kebenarannya masih perlu diuji. Berdasarkan latar belakang masalah dan telaah pustaka yang telah dikemukakan, serta memperhatikan teori-teori yang ada maka penulis mengemukakan hipotesis yaitu:

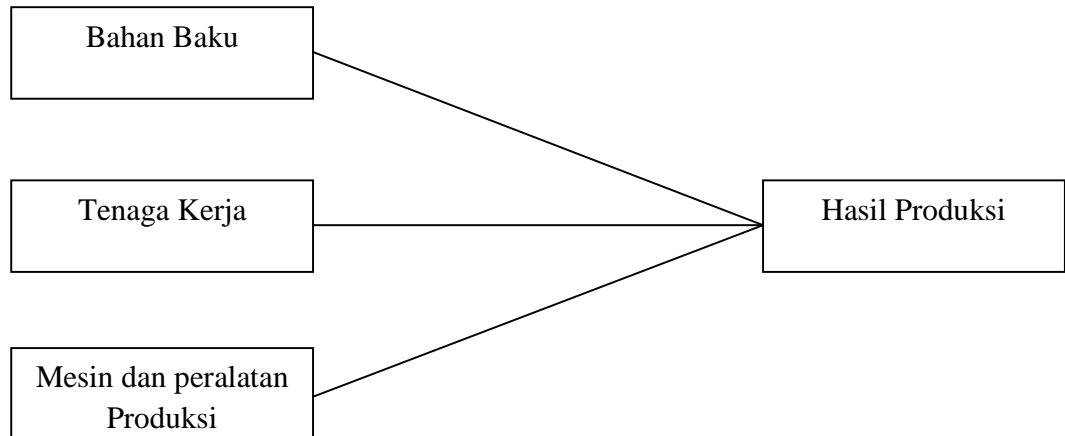
“Diduga faktor-faktor yang mempengaruhi produksi fiber pada UD Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah bahan baku, kemampuan tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi”.

## **II.7 Variabel Penelitian**

Dalam penulisan ini penulis mengemukakan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti yaitu:

1. Hasil produksi, yaitu jumlah produksi yang dapat dicapai dalam satu tahun.
2. Persediaan bahan baku, yaitu berupa bahan baku yang digunakan oleh UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru untuk kegiatan proses produksi.
3. Tenaga kerja, yaitu jumlah harian orang kerja bagian produksi yang digunakan oleh UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dalam proses produksi.
4. mesin dan peralatan produksi, yaitu jumlah penyusutan peralatan produksi yang digunakan oleh UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dalam proses produksi.

**Gambar II. I : Model penelitian**



## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **III.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Pada penulisan proposal ini penulis melakukan penelitian pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru yang berlokasi di jl. Gunung Raya Gg Berdikari no.2 kecamatan Sail Pekanbaru dan waktu penelitian ditargetkan selama tiga bulan.

### **III.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis dan sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer, yaitu data yang langsung penulis peroleh dari objek penelitian berupa penjelasan dari pihak perusahaan melalui pimpinan perusahaan yang berupa kebutuhan bahan baku, rencana produksi, tenaga kerja, mesin dan peralatan.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh berupa bahan-bahan yang berhubungan dengan penelitian yang telah diolah lebih dahulu oleh perusahaan. Data tersebut berupa sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi dan aktifitas perusahaan.

### **III.3 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dan informasi penulis menggunakan metode: Interview, yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara wawancara langsung dengan perusahaan yang terkait dalam penelitian ini.

### **III.4 Analisis Data**

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisa kuantitatif yaitu dengan suatu model untuk mengukur faktor-faktor apa yang mempengaruhi hasil produksi. Untuk pengujiannya dianggap jumlah produksi (yang) dipengaruhi oleh faktor-faktor bahan baku ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), mesin dan peralatan produksi ( $X_3$ ).

#### **III.4.1 Uji Asumsi Klasik**

Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan betul betul terbebas dari adanya gejala Heteroskedastisitas, Multikolinearitas, dan gejala Autokorelasi, perlu dilakukan pengujian yang disebut Uji asumsi Klasik.

##### **III.4.1.1 Uji Heteroskedastisitas**

Keadaan heteroskedastisitas adalah lawan dari homoskedastisitas. Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dan residual tetap, maka disebut homoskedestisitas dan jika berbeda disebut heteroskedestisitas. Model regresi yang baik adalah tidak adanya heteroskedestisitas.

##### **III.4.1.2 Uji Multikolinearitas**

Yaitu digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem Multikolinearitas. Uji Multikolienaritas adalah VIF (*Variances Inflation*

*Factor*). Pedoman suatu regresi yang bebas multikoliner adalah mempunyai nilai VIF lebih kecil dari 10.

#### **III.4.1.3 Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu (*error*) pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya, jika ada berarti terdapat Autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.

Pada penelitian ini mengetahui adanya autokorelasi dengan menggunakan *Durbin Watson Test*, yaitu:

- a. jika Durbin Watson (DW) dibawah -2 berarti terdapat autokorelasi positif
- b. jika Durbin Watson (DW) diantara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi
- c. jika Durbin Watson (DW) diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif

#### **III.4.2 Uji Hipotesis**

Untuk menguji hipotesis penelitian digunakan metode analisis regresi berganda dengan bantuan software statistik SPSS 17.0 Penelitian ini mempunyai 4 (empat) hipotesis yang diuji dengan menggunakan regresi berganda.

Analisis regresi berganda (*Multivariate Regression*) merupakan suatu model dimana variabel terikat tergantung pada dua atau lebih variabel bebas. Analisis ini

digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas/ independen terhadap variabel terikat.

Analisis regresi berganda dapat dinyatakan dengan persamaan berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Disini dapat dimasukkan kedalam fungsi linier berganda (*multiple linear regression*) dengan bentuk persamaan matematika :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = Produksi fiber (variabel tak bebas/ terikat)

X<sub>1</sub> = Bahan baku (variabel bebas)

X<sub>2</sub> = Tenaga kerja (variabel bebas)

X<sub>3</sub> = Mesin dan peralatan produksi (variabel bebas)

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi (parsial)

e = Variabel *Error*

#### **III.4.2.1 Uji simultan(Uji F)**

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama dapat menjelaskan variable dependen. Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai F<sub>hitung</sub> dengan F<sub>tabel</sub>.

Untuk menentukan nilai F<sub>tabel</sub> tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5%, dengan kriteria uji yang digunakan adalah jika F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub> dikatakan signifikan karena Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini berarti variable independen secara



bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dikatakan tidak signifikan karena  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### **III.4.2.2 Uji parsial (Uji t)**

pengujian ini bertujuan untuk memastikan apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan secara individu berpengaruh terhadap nilai variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan cara membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

Untuk menentukan nilai t- statistik tabel, ditentukan dengan tingkat signifikan 5%. Nilai  $t_{tabel}$  merupakan sebuah nilai statistik t dengan derajat bebas  $n - 2$  dan  $\alpha / 2$  dan apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

#### **III.4.3 Uji $R^2$ (Koefisien Determinasi)**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai seberapa baik model yang diterapkan dapat menjelaskan variabel terikatnya atau menunjukkan persentase pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Semakin besar koefisien determinasinya semakin baik variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (Sugiyono, 2008 : 281)

Selanjutnya untuk memudahkan dalam analisis data pada pembahasan penelitian ini, maka dalam pengolahan dari data analisis digunakan paket program komputer yaitu program SPSS.

## **BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

### **IV. 1 Sejarah Singkat Perusahaan**

UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi fiber yang berkedudukan di Jl. Gunung Raya Gg.berdikari No.2 kecamatan Sail Pekanbaru. Izin usaha Surat Persetujuan Perusahaaan Dalam Negeri NO. 190/I/PMDN/2002.

### **IV. 2 Struktur Organisasi**

Untuk mencapai suatu tujuan manusia didalam usahanya mengatur diri sendiri dan kelompoknya memerlukan suatu kerja sama sengan orang lain, karena manusia mempunyai keterbatasan baik secara fisik maupun kemampuannya. Untuk menciptakan suatu kerja sama yang baik diperlukan wadah atau organisasi. Organisasi dapat dilaksanakan dengan baik perlu adanya suatu struktur organisasi.

Suatu organisasi merupakan suatu kerangka dasar dalam menggambarkan, wewenang dan tanggung jawab dari bagian-bagian yang terdapat dalam organisasi. Untuk menjalankan roda organisasi perusahaan, maka UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru menyusun struktur organisasi sedekimian rupa sehingga jelaslah terlihat penetapan batas-batas tugas dan wewenang serta tanggung jawab staf dan karyawan. Dengan demikian dapat diharapkan adanya kerja sama dan diperoleh suatu kejelasan arah dan langkah untuk mencapai tujuan yang diharapkan, sehingga masing-masing

personil mengetahui dengan jelas dari mana ia mendapatkan perintah dan kepada siapa saja dia harus mempertanggung jawabkan hasil kerjanya.

Organisasi merupakan sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu, dan struktur organisasi ini merupakan gambaran secara skematis tentang tujuan-tujuan kerja sama dari orang-orang yang terdapat dalam organisasi untuk mencapai tujuan organisasi tersebut.

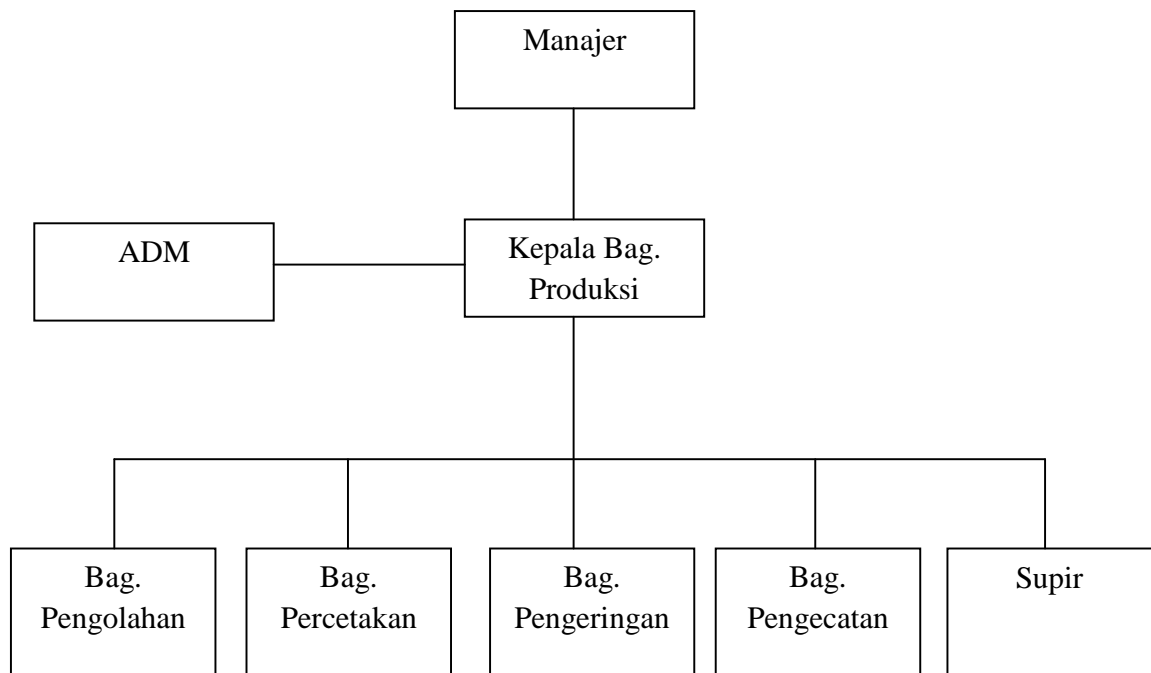
Struktur organisasi perlu disusun sesuai dengan luas perusahaan, daerah operasi, jenis perusahaan dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi perusahaan sehingga dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai pembagian tugas dibidang pekerjaan serta menetapkan hubungan kerja antar bagian-bagian yang ada. Dalam menyusun organisasi itu harus fleksibel dalam arti memungkinkan adanya penyelesaian-penyelesaian tanpa harus mengadakan perubahan total.

Dari uraian diatas dapatlah diambil kesimpulan bahwa didalam suatu organisasi harus jelas antara tugas, wewenang, tanggung jawab dengan bagian-bagian yang lain yang ada dalam perusahaan. Dengan mengetahui tugas dan tanggung jawab masing-masing, maka proses pelaksanaan tugas dan pekerjaan akan berjalan dengan lancar sehingga akan mempermudah pula pencapaian tujuan perusahaan yang telah ditetapkan.

UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru juga telah mengadakan pembagian tugas, wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing bidang pekerjaan yang terdapat dalam perusahaan dengan memperhatikan kriteria dan pentingnya suatu organisasi yang baik untuk mendukung pencapaian sasaran dari tujuan perusahaan.

Adapun struktur organisasi UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dapat dilihat pada gambar berikut ini :

**Gambar IV. 1 Struktur Organisasi UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**



*Sumber:* UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru, 2010.

Dari bagan struktur organisasi diatas dapat diuraikan dan dijabarkan bahwa peranan manajemen dalam perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Manajer

Manajer adalah pimpinan yang berwenang untuk memimpin kegiatan perusahaan.

## 2. Kepala Bagian Produksi

Produksi merupakan orang yang paling banyak tugasnya dan tanggung jawab dalam perusahaan. Dia bertanggung jawab atas kelancaran proses produksi mulai dari menyediakan bahan baku sampai dengan pengiriman barang. Secara garis besar tugas bagian produksi adalah :

- a. Mengolah bahan baku sehingga menjadi barang jadi untuk dipasarkan.
  - b. Memeriksa mutu hasil produksi untuk setiap produk jadi sebelum dipasarkan.
  - c. Menyimpan dan memelihara peralatan.
  - d. Mengoperasikan peralatan yang terdapat didalam pabrik.
  - e. Menyusun laporan produksi untuk dilaporkan atau dipertanggung jawabkan kepada direktur.
3. ADM adalah mencatat segala aktifitas perusahaan.
  4. Bagian percetakan yaitu industri yang memproduksi barang setengah jadi.
  5. Bagian pengeringan yaitu bagian yang mengeringkan bahan setengah jadi.
  6. Bagian pengecatan yaitu bagian yang mewarnai barang yang jadi yang telah dikeringkan.
  7. Supir yaitu bagian yang mengantar barang yang telah jadi ke toko-toko dalam kota atau keluar kota.

### **IV. 3 Aktivitas Perusahaan**

Tujuan didirikan perusahaan adalah untuk memperoleh laba maksimum, meningkatkan volume pemasaran demi kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang.

Aktivitas dari UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah melaksanakan proses produksi fiber yang bahan bakunya berasal dari Jakarta. Dalam melaksanakan kegiatan produksi ini pihak perusahaan berupaya untuk meningkatkan rencana produksi.

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai proses produksi fiber dapat dilihat pada keterangan proses produksi berikut:

1. Bahan-bahan untuk membuat fiber:

1. Resin

Resin adalah bahan kimia yang berbentuk cair, menyerupai minyak goreng, tetapi agak kental.

2. Katalis

Merupakan bahan pembuat Fiberglass yang berwarna bening dan berfungsi sebagai pengencer. Zat kimia ini biasanya dijual bersamaan dengan resin.

Perbandingannya adalah resin 1 liter dan katalisnya /40 liter.

3. Kalsium Karbonat

Bahan berbentuk bubuk putih yang menyerupai terigu ini berfungsi sebagai pengental adonan fiberglass utama (resin, katalis dll). Semakin banyak

campuran Kalsium Karbonat pada adonan, maka hasil fiberglass akan menjadi lebih tebal dan berat.

#### 4. Mat

Merupakan bahan pembuat Fiberglass yang berupa anyaman mirip kain dan terdiri dari beberapa model, dari model anyaman halus sampai dengan anyaman yang kasar atau besar dan jarang-jarang. Berfungsi sebagai pelapis campuran adonan dasar Fiberglass, sehingga sewaktu unsur kimia tersebut bersenyawa dan mengeras, mat berfungsi sebagai pengikatnya. Akibatnya Fiberglass menjadi kuat dan tidak getas.

#### 5. Kobal

Kobal adalah bahan kimia yang berbentuk cair, berwarna biru mirip tinta dan mempunyai aroma tidak sedap. Cairan ini digunakan untuk tambahan campuran adonan resin & katalis, agar adonan lebih merekat pada mat dan mempercepat pengerasan adonan fiber. Terlalu banyak menambahkan Kobal dapat mengakibatkan hasil fiber yang getas (rapuh).

#### 6. Pigmen

Adalah zat pewarna sebagai pencampur saat bahan Fiberglass dicampur.

#### 7. Erosil

Merupakan bahan pembuat Fiberglass yang berbentuk bubuk sangat halus seperti bedak bayi berwarna putih. Berfungsi sebagai perekat mat agar Fiberglass menjadi kuat dan tidak mudah patah/pecah.

## 8. SM

SM adalah cairan cat yang berfungsi untuk mengecat fiber yang telah jadi dan yang telah dikeringkan.

### 2. Proses Produksi Fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru

Pertama-tama harus ada cetakan untuk membuat bentuk yang diinginkan. Lalu permukaannya diberi wax. Setelah itu diberi resin yang sudah diaduk dengan pewarna/pigmen. Biarkan beberapa saat agar mengering dan di atasnya dilapisi kain mat, kemudian diberi resin yang sudah diberi campuran katalis sampai keseluruhan permukaan mat. Tunggu hingga resin mengering, produk fiberglass siap dilepas dari cetakan dan selesai. Setelah menjadi bak, klosed atau yang lainnya, keringkan, setelah kering dicat dengan SM, kemudian diwarnai dengan pigmen.

Di samping bahan-bahan yang disebutkan di atas, dalam pembuatan fiberglass diperlukan peralatan antara lain :

1. Wadah, untuk tempat mencampur resin dan mencuci alat.
2. Pengaduk untuk resin dan pengambil pigment.
3. Kuas, untuk meratakan resin pada permukaan yang dilapisi fiberglass.
4. Masker, untuk menghindari masuknya zat kimia berbahaya, bau menyengat, serbuk/serat halus dan lain-lain.
5. Kain lap, untuk membersihkan kotoran/ceceran resin.
6. Alat tambahan lain seperti gergaji, gunting, gerinda dan lain-lain mungkin dibutuhkan dalam beberapa jenis pekerjaan.





## **BAB V**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **V.1 Deskripsi Variabel**

Sebelum melakukan analisis penelitian perlu dijelaskan deskripsi dari masing-masing variabel yang diteliti. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa variabel yang diteliti adalah sebagai berikut :

##### **V.1.1 Hasil produksi**

Maksud dari ditetapkannya rencana dalam berproduksi adalah untuk memberikan gambaran yang akan memberikan arah agar yang direncanakan itu benar-benar sesuai dengan maksud dalam produksi, sehingga nantinya akan dapat tercapai sesuai dengan tujuan perusahaan. Hingga saat ini UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru belum mampu untuk mencapai hasil produksi yang direncanakan setiap tahunnya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel V.1 mengenai rencana dan realisasi produksi.

**Tabel V.1 : Rencana dan Realisasi Produksi Fiber Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

<b>Tahun</b>	<b>Rencana Produksi (pcs)</b>	<b>Realisasi Produksi (pcs)</b>	<b>Persentase Realisasi (%)</b>
2002	5.000	2800	56%
2003	5.200	3.200	62%
2004	5.300	3.050	58%
2005	5.400	3.170	59%
2006	6.000	3.430	57 %
2007	6.500	3.500	54 %
2008	6.300	4.200	67 %
2009	6.100	3.900	64 %

**Sumber : UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

Dari tabel V.1 dapat dilihat bahwa rencana produksi tiap tahunnya selalu mengalami perubahan berdasarkan kebijakan yang telah ditetapkan perusahaan. Produksi fiber selama delapan tahun terakhir berfluktuasi dan menunjukkan bahwa perusahaan belum mampu memenuhi target produksi yang telah ditetapkan.

Pada tahun 2002 rencana produksi sebesar 5.000 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 2.800 PCS atau sekitar 56%. Pada tahun 2003 rencana produksi sebesar 5.200 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.200 PCS atau sekitar 62%. Selanjutnya Pada tahun 2004 rencana produksi sebesar 5.300 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.050 PCS atau sekitar terdapat 58%. Pada tahun 2005 rencana produksi sebesar 5.400 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.170 PCS atau sekitar 59%. Pada tahun 2006 rencana produksi sebesar 6.000 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.430 PCS atau

sekitar 57%. Selanjutnya Pada tahun 2007 rencana produksi sebesar 6.500 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.500 PCS atau sekitar terdapat 54%. Pada tahun 2008 rencana produksi sebesar 6.300 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 4.200 PCS atau sekitar 67%.. Pada tahun 2009 rencana produksi sebesar 6.100 PCS, sedangkan yang dapat dicapai 3.900 PCS atau sekitar 64%.

### **V.1.2 Bahan baku**

Pengadaan bahan baku merupakan suatu bagian terpenting dalam suatu proses produksi pada suatu perusahaan, tanpa adanya bahan baku proses produksi tidak akan berjalan tanpa adanya bahan baku yang harus diproses menjadi barang jadi atau setengah jadi, karena setiap perusahaan yang menghasilkan produk akan membutuhkan bahan baku.

Apabila suatu perusahaan dalam melakukan kegiatan operasi mengalami kekurangan bahan baku, maka kemungkinan perusahaan tersebut akan mengalami kerugian yang disebabkan oleh persediaan bahan baku yang tidak memadai, mengingat macetnya persediaan bahan baku akan menghentikan kegiatan produksi. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat membuat/menentukan perencanaan pemakaian bahan baku selama satu periode. Perkiraan kebutuhan bahan baku dapat diketahui dari rencana produksi perusahaan pada periode bersamaan.

Untuk lebih jelasnya mengenai rencana dan realisasi bahan baku pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dari tahun 2002 sampai 2009 dapat dilihat pada tabel V.2 dibawah ini :

**Table V.2 : Rencana dan Realisasi Bahan Baku pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

<b>Tahun</b>	<b>Rencana Kebutuhan Bahan Baku (Liter)</b>	<b>Realisasi Kebutuhan Bahan Baku (Liter)</b>	<b>Persentase Realisasi (%)</b>
2002	230.000	148.716	65%
2003	250.000	176.845	71%
2004	240.000	168.555	70%
2005	243.000	165.240	68%
2006	300.000	177.000	59 %
2007	325.000	169.750	52 %
2008	310.000	210.800	68 %
2009	305.000	194.500	63 %

*Sumber : UD. Matahar Fbre Glass Pekanbaru*

Dari tabel diatas dapat dilihat perkembangan jumlah bahan baku selama lima tahun terakhir. Dimana perusahaan belum mampu memenuhi target kebutuhan bahan baku yang diperlukan dalam memproduksi fiber tersebut.

Data-data bahan baku diatas menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kekurangan bahan baku yang cukup besar dalam beberapa tahun terakhir. Untuk tahun 2002, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 230.000, tetapi terealisasinya hanya sebesar 148.716 atau sebesar 65%. Pada tahun 2003, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 250.000, dan dapat terealisasi sebesar 176.845 atau sebesar 71%. Untuk tahun 2004, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 240.000, tetapi terealisasi sebesar 168.555 atau sebesar 70%. Tahun 2005, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 243.000 liter,

tetapi terealisasinya hanya sebesar 165.240 liter atau sebesar 68%. Pada tahun 2006, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 300.000 liter, dan dapat terealisasi sebesar 177.000 liter atau sebesar 59%. Pada tahun 2007, perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 325.000 liter, tetapi yang dapat terealisasi sebesar 169.750 atau sebesar 52%. Tahun 2008 perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 310.000 liter, tetapi yang terealisasi hanya sebesar 210.800 atau 68%. Tahun 2009 perusahaan menargetkan kebutuhan bahan baku sebesar 305.000 liter, tetapi yang terealisasi hanya sebesar 194.500 liter atau sebesar 63%.

### **V.1.3 Tenaga kerja**

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor utama dalam menjalankan proses produksi barang maupun jasa, dimana tujuan akan mudah tercapai apabila pihak manajemen merekrut tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan dengan memperhatikan kualitas, kuantitas, tingkat pendidikan, pengalaman serta keahliannya sehingga rencana produksi akan dapat tercapai sesuai dengan yang direncanakan. Berhasil atau tidaknya kegiatan produksi dalam suatu perusahaan akan tergantung pada kemampuan dan kesanggupan kerja serta partisipasi tenaga kerja pada perusahaan tersebut. Begitu juga pada UD. Matahari Fibre Glass pekanbaru sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi fiber, tentu saja membutuhkan adanya tenaga kerja, karna walaupun secanggih apapun peralatan yang digunakan akan tetap membutuhkan tenaga manusia untuk menjalankannya.

Kualifikasi utama dalam penerimaan tenaga kerja perusahaan adalah keahlian atau keterampilan sesuai dengan yang dibutuhkan, dimana hal ini sangat berpengaruh terhadap produktivitas kerjanya. Keahlian ini didapat oleh seseorang dari jenjang pendidikan, pengalaman kerja yang pernah dimilikinya. Sehingga tenaga kerja tersebut lebih produktif dalam menjalankan aktivitasnya.

Jumlah tenaga kerja pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru dari tahun 2004-2009 dapat dilihat pada tabel V.3 sebagai berikut :

**Tabel V.3 : Jumlah Tenaga Kerja bagian Produksi pada UD.Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009**

<b>Tahun</b>	<b>Jumlah (Orang)</b>
2002	25
2003	25
2004	26
2005	26
2006	27
2007	29
2008	35
2009	32

**Sumber : UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

Dari tabel diatas bahwa jumlah tenaga kerja yang ada pada perusahaan dalam setiap tahunnya mengalami perubahan. Pada tahun 2002 tenaga kerja yang bekerja dibagian produksi hanya 25 orang, dan pada tahun 2003 tetap yaitu sebanyak 25 orang. Pada tahun 2004 menambah tenaga kerja 1 orang menjadi 26 orang. Pada tahun 2005

tenaga kerja pada bagian produksi masih tetap 26 orang. Pada tahun 2006 perusahaan menambah 1 orang tenaga kerja menjadi 27 orang. Pada tahun 2007 tenaga kerja yang bekerja pada bagian produksi sebanyak 29 orang. Pada tahun 2008 perusahaan menambah banyak dari pada tahun sebelumnya yaitu sebanyak 6 orang menjadi 35 orang. Kemudian pada tahun 2009 terjadi penurunan jumlah tenaga kerja sebanyak 3 orang sehingga jumlah tenaga kerja bagian produksi menjadi 32 orang. Penambahan tenaga kerja ini dilakukan karena perusahaan terus mencoba memaksimalkan tingkat produksi pada tiap tahunnya. Tampaknya bahwa kebutuhan akan tenaga kerja bagian produksi setiap tahunnya mengalami penambahan hanya sedikit, tetapi pada tahun terakhir perusahaan mengalami penurunan tenaga kerja. Sebaiknya perusahaan perlu lebih teliti lagi dalam mengambil keputusan merekrut tenaga kerja yang dibutuhkan, supaya kegiatan produksi perusahaan tidak mengalami kemunduran ataupun tidak dapat mencapai target yang ditetapkan oleh perusahaan.

#### **V.1.4 Mesin dan peralatan penunjang proses produksi**

Dalam pelaksanaan proses produksi, keberadaan mesin sebagai alat bantu untuk menjalankan proses produksi sangat dibutuhkan. Dengan adanya mesin akan dapat membantu kelancaran proses produksi. Penggunaan mesin dalam suatu proses produksi bermula dari waktu manusia yang tidak hanya memproduksi hanya memenuhi kebutuhan sendiri, akan tetapi untuk memenuhi kebutuhan orang lain. Keadaan ini mengharuskan manusia memproduksi suatu produk dalam jumlah yang banyak, maka untuk memenuhi tuntutan yang demikian, hampir semua jenis produk



memerlukan bantuan mesin agar dapat mengolahnya sehingga dapat menghasilkan produk yang diinginkan serta sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Penggunaan mesin dan peralatan proses produksi, tergantung kepada produk apa yang akan diproduksi, begitu juga halnya dengan jenis mesin dan peralatan produksi yang digunakan dalam suatu proses pada tiap-tiap perusahaan tidaklah sama. Masalah yang selalu diperhatikan oleh suatu perusahaan dalam penggunaan mesin dan peralatan produksinya adalah bagaimana dengan penggunaan mesin dan peralatan produksinya tersebut agar berproduksi secara efisien dan efektif.

Mengenai kerusakan mesin yang terjadi pada UD. Matahari fibre Glass Pekanbaru dapat dilihat pada tabel V.4

**Tabel V.4: Frekuensi Kerusakan Mesin dan Peralatan Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Pada Tahun 2002-2009**

<b>Tahun</b>	<b>Jumlah Mesin Yang Rusak</b>	<b>Jumlah Mesin Yang Produktif</b>
2002	4	12
2003	6	14
2004	5	13
2005	4	12
2006	3	17
2007	3	18
2008	5	30
2009	7	25

**Sumber : UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru**

Dengan seringnya terjadi kerusakan mesin pada tiap tahunnya hal ini menunjukkan bahwa perusahaan belum begitu memperhatikan tentang perawatan mesin penunjang proses produksinya, jika dilihat dari tiap tahunnya terjadi peningkatan kerusakan mesin, maka dalam hal ini perusahaan perlu memperhatikan pemeliharaan dan perawatan mesin produksi. Apabila hal ini dibiarkan tentunya sangat berpengaruh sekali terhadap hasil produksi.

Dalam hal mengadakan perawatan terhadap mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi, diperoleh informasi dari pihak perusahaan bahwa perusahaan melakukan perawatan dan reparasi terhadap mesin-mesin produksinya apabila terjadi kerusakan. Disamping itu, perusahaan juga melakukan perawatan secara berkala terhadap mesin-mesin produksinya dengan mengadakan reparasi. Disini jelas bahwa perusahaan telah berusaha menjalankan preventif maintenance. Oleh karena itu, sudah selayaknya menjadi pertimbangan bagi pihak perusahaan demi kelancaran proses produksi. Jadi dengan tingkat kerusakan yang akibatnya akan mengganggu kelancaran proses produksi dan hasil produksi.

**Tabel V.5 : Jumlah Data Bahan Baku, Tenaga Kerja, Mesin dan Peralatan, dan Hasil Produksi Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Pada Tahun 2002-2009**

Tahun	Bahan Baku	Tenaga Kerja	Mesin dan Peralatan	Hasil Produksi
2002	148.716	25	12	2.800
2003	176.845	25	14	3.200
2004	168.555	26	13	3.050
2005	165.240	26	12	3.170
2006	177.000	27	17	3.430
2007	169.750	29	18	3.500
2008	210.800	35	30	4.200
2009	194.500	32	25	3.900

*Sumber: UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru*

## **V.2 Hasil Pengujian Data**

Dalam pembahasan hasil penelitian ini maka penulis menggunakan formula atau analisa data dengan menggunakan regresi linier berganda. Setelah dilakukan tabulasi terhadap hasil perhitungan masing-masing variabel maka data-data tersebut dimasukkan atau diproses dengan menggunakan program SPSS versi 17.00

### **V.2.1 Pengujian Asumsi Klasik**

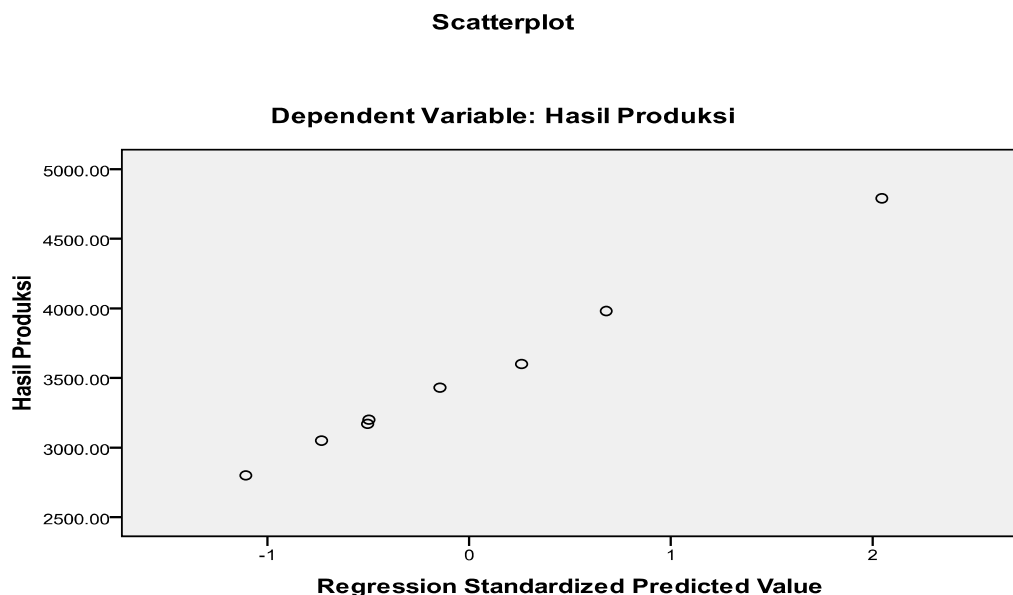
Untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan betul betul terbebas dari adanya gejala Heteroskedastisitas, Multikolinearitas, dan gejala Autokorelasi, perlu dilakukan pengujian yang disebut Uji asumsi Klasik.

### V.2.1.1 Uji Heteroskedastisitas

Keadaan heteroskedastisitas adalah lawan dari homoskedastisitas. Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dan residual tetap, maka disebut homoskedestisitas dan jika berbeda disebut heteroskedestisitas. Model regresi yang baik adalah tidak adanya heteroskedestisitas.

Pengujian terhadap *heterokedasitas* dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika membentuk pola tertentu, maka terdapat heterokedasitas. Jika titik-titiknya menyebar maka tidak terdapat heterokedasitas. *Scatterplot* dapat dilihat pada Gambar berikut:

**Gambar V.1. Hasil Uji Heteroskedastisitas**



*Sumber* : Data Olahan Output SPSS 17.00

Berdasarkan grafik di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, tidak membentuk suatu pola tertentu yang jelas, serta tersebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini bebas dari heteroskedastisitas.

#### **V.2.1.2 Uji Multikolinearitas**

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk menjelaskan kemungkinan terdapatnya hubungan antara variabel independen yang satu dengan variabel independen yang lain. untuk mendeteksinya dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *variance Inflation Faktor (VIF)* untuk tiap-tiap variabel independen. Jika korelasi antara variabel independen lemah (di bawah 0,10), maka dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas.

Dengan bantuan software SPSS, deteksi multikolinearitas menggunakan *Variance Inflation Faktor (VIF)* yang merupakan kebalikan dari toleransi. Hasil dari SPSS dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel V.6 : Hasil Uji Multikoliniearitas**

<b>Variable</b>	<b>VIF</b>	<b>Kesimpulan</b>
Bahan baku	8,090	Bebas multikolinearitas
Tenaga kerja	1,469	Bebas multikolinearitas
Mesin produksi	2,937	Bebas multikolinearitas

*Sumber : Data Olahan Output SPSS 17.00*

Dari hasil perhitungan nilai VIF pada hasil analisis data diatas, diperoleh nilai VIF untuk bahan baku sebesar 8,090, variabel tenaga kerja dengan nilai VIF sebesar 1,469, variable jumlah mesin dan peralatan dengan nilai VIF 2,937

Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai VIF berada dibawah angka 10 artinya dalam penelitian ini telah bebas dari multikolinieritas dan data ini layak untuk diuji.

#### **V.2.1.3 Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu (*error*) pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya, jika ada berarti terdapat Autokorelasi.

Pada penelitian ini mengetahui adanya autokorelasi dengan menggunakan *Durbin Watson Test*, yaitu:

1. jika Durbin Watson(DW) dibawah -2 berarti terdapat autokorelasi positif
2. jika Durbin Watson (DW) diantara -2 sampai 2 berarti tidak ada autokorelasi
3. jika Durbin Watson (DW) diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif

Selanjutnya untuk memudahkan dalam analisis data pada pembahasan penelitian ini, maka dalam pengolahan dari data analisis digunakan paket program komputer yaitu program SPSS. Hasil uji Durbin Watson dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Table V.7 : Hasil Uji autokorelasi**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.984 <sup>a</sup>	.973	.952	43.65239	2.035

a. Predictors: (Constant), Jumlah mesin, Bahan baku, Tenaga kerja

b. Dependent Variable: Produksi

Sumber : Data Olahan Output SPSS 17.00

Berdasarkan hasil uji Durbin-Watson pada tabel diatas diperoleh nilai DW untuk kedua variabel independen adalah sebesar 2.035. Ini menunjukkan bahwa nilai DW berada diantara -2 sampai 2 yang artinya apabila nilai DW berada di sekitar -2 sampai 2 tidak terjadi autokorelasi, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi dalam model penelitian ini.

### **V.2.2 Pengujian Hipotesis**

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah regresi berganda dengan bantuan perangkat lunak *SPSS for Windows versi 17.00*. Metode yang menghubungkan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen, sesuai dengan hipotesis yang diuji dalam penelitian.

Dengan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \epsilon$$

Y = Produksi fiber (variabel tak bebas/ terikat)

X<sub>1</sub> = Bahan baku (variabel bebas)

- $X_2$  = Tenaga kerja (variabel bebas)  
 $X_3$  = Mesin dan peralatan produksi (variabel bebas)  
 $a$  = Konstanta  
 $b$  = Koefisien Regresi atau nilai Parameter  
 $e$  = Variabel *Error*

Hasil persamaan regresi ini dipakai untuk menguji hipotesis dengan menggunakan t test dengan tingkat keyakinan 97%. Jika hasil regresi p-value > 0.05  $H_0$  diterima berarti  $H_a$  ditolak, sebaliknya jika p-value < 0.05  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima.

Tabel berikut ini akan memperlihatkan hasil dari perhitungan untuk analisis regresi linier berganda sebagai berikut :

**Tabel V.8 Hasil Uji Regresi Berganda**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-215.304	290.687		-.741	.500
	Bahan baku	.007	.002	.342	4.607	.010
	Tenaga kerja	58.358	17.968	.311	3.248	.031
	Jumlah Mesin	63.177	22.077	.373	2.862	.046

a. Dependent Variable: Produksi

Sumber : Data Olahan Output SPSS 17.00



Berdasarkan tabel di atas, maka diperoleh persamaan regresi yang dihasilkan adalah :

$$Y = -215.304 + 0.007 x_1 + 58.358x_2 + 63.177x_3 + \varepsilon$$

Dari persamaan regresi diatas menunjukkan koefisien regresi dari  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ , dan  $\beta_3$ , bernilai positif. Hal ini menunjukkan variabel-variabel bebas apabila ditingkatkan maka akan menimbulkan peningkatan pada variabel terikatnya. Artinya :

1. Nilai  $a = -215.304$  menunjukkan bahwa jika bahan baku, tenaga kerja, dan mesin produksi 0 (nol) maka tingkat produktifitas adalah sebesar -215.304
2. Nilai  $b_1 = 0.007$  menunjukkan bahwa apabila nilai variable bahan baku ( $X_1$ ) dinaikkan 1% maka variable hasil produksi akan mengalami peningkatan sebesar 0.007
3. Nilai  $b_2 = 58.358$  menunjukkan bahwa apabila nilai variable tenaga kerja ( $X_2$ ) dinaikkan 1% maka variable hasil produksi akan mengalami peningkatan sebesar 58.358
4. Nilai  $b_3 = 63.177$  menunjukkan bahwa apabila nilai variable mesin dan peralatan ( $X_3$ ) dinaikkan 1% maka variable hasil produksi akan mengalami peningkatan sebesar 63.177

Dari persamaan regresi diatas diketahui bahwa variabel  $X_1$  (bahan baku),  $X_2$  (tenaga kerja), dan  $X_3$  ( mesin dan peralatan produksi yang produktif) bernilai positif. Hal ini

menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai dari ketiga variabel tersebut maka hasil produksi akan semakin meningkat pula.

#### **V.2.2.1 Uji Simultan (Uji F)**

Uji-F atau Anova digunakan untuk menguji apakah dimensi variabel bebas seperti bahan baku, tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi yang produktif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi. Sebelum melakukan pengujian, perlu dirumuskan hipotesis pada halaman berikut:

$H_0$  : ketiga variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru

$H_1$  : ketiga variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru.

$H_0$  dapat diterima apabila  $F_{hitung}$  kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  dan  $H_1$  diterima apabila  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ . Melalui bantuan program SPSS for Windows versi 17.00 (dapat dilihat pada tabel ANOVA) diperoleh hasil uji  $F_{hitung}$  sebesar 488.600 sedangkan  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikansi sebesar ( $\alpha$ ) 5 %. Nilai F merupakan sebuah nilai statistik F dengan derajat bebas  $k - 1$  dan  $n - k$ .

Dimana  $k$  = jumlah variabel yang diteliti yaitu 3 variabel

$n$  = lama waktu yang diteliti yaitu selama 8 tahun

$$\begin{aligned} F_{tabel} &= (k - 1) : (n - k) \\ &= (3 - 1) : (8 - 3) \\ &= 2 : 5 \end{aligned}$$

Hasil analisis Uji F dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel V.9 dibawah ini:

**Tabel. V.9 : Hasil Analisis Regresi Uji F**  
**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2793127.876	3	931042.625	488.600	.000 <sup>a</sup>
	Residual	7622.124	4	1905.531		
	Total	2800750.000	7			

a. Predictors: (Constant), Jumlah mesin, Bahan baku, Tenaga kerja

b. Dependent Variable: Hasil Produksi

Sumber : Data Olahan SPSS Versi 17.00

Dari tabel ANOVA terbaca nilai  $F_{hitung} = 488.600$ . Sementara itu,  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi sebesar 5 % akan menghasilkan  $F_{2;5;0,05} = 5.78615$  (lihat pada tabel nilai statistik F dengan derajat bebas 2 dan 5 pada taraf signifikansi 0,05. Perbandingan keduanya menghasilkan bahwa nilai  $F_{hitung} (488.600) > \text{nilai } F_{tabel} (5.78615)$ . Karena nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya  $H_1$  dapat diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bahan baku, tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi yang produktif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi.

Dengan demikian hipotesis yang dinyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru adalah bahan baku, tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi yang produktif dapat diterima.

#### **V.2.2.2 Uji Parsial (Uji t)**

Uji-t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual dan untuk mengetahui variabel bebas yang mempunyai pengaruh dominan terhadap variabel terikat dengan mengukur hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan asumsi variabel bebas lainnya bersifat tetap atau konstan.

Untuk menganalisa pengaruh masing-masing variabel bebas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

1. Variabel bahan baku ( $X_1$ )

Ho : variabel bahan baku tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Hi : variabel bahan baku berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

2. Variabel tenaga kerja ( $X_2$ )

Ho : variabel tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Hi : variabel tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

3. Variabel peralatan produksi ( $X_3$ )

Ho : variabel mesin tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Hi : variabel mesin berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi

Hasil penelitian dengan menggunakan uji t dapat dilihat pada tabel V.10 berikut ini.

**Tabel. V.10 : Hasil Analisis Regresi Uji Parsial Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-215.304	290.687		-.741	.500
Bahan baku	.007	.002	.342	4.607	.010
Tenaga kerja	58.358	17.968	.311	3.248	.031
Jumlah mesin	63.177	22.077	.373	2.862	.046

a. Dependent Variabel: Produksi

Sumber : Data Olahan SPSS Versi 17.00

$H_0$  dapat diterima jika  $t_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $t_{tabel}$  dan  $H_1$  dapat diterima apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Melalui bantuan program SPSS for Windows versi 17.00 (dapat dilihat pada tabel Coefficients) diperoleh hasil uji  $t_{hitung}$  sedangkan  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikansi sebesar ( $\alpha$ ) 5 %. Nilai t merupakan sebuah nilai statistik t dengan derajat bebas  $n - 2$  dan  $\alpha / 2$

Dimana  $\alpha$  = tingkat signifikansi yaitu 0,05

$n$  = lama waktu tahun yang diteliti yaitu selama 8 tahun

$$\begin{aligned}
 t_{tabel} &= (n - 2) & : & (\alpha / 2) \\
 &= (8 - 2) & : & (0,05 / 2) \\
 &= 6 & : & 0,025
 \end{aligned}$$

Dari tabel *Coefficients* terbaca nilai  $t_{hitung}$ . Untuk  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5 %, diperoleh nilai  $t_{6;0,025} = 2,306$  (lihat pada tabel nilai statistik t dengan derajat  $v = 6$  pada taraf signifikansi = 0,025). Perbandingan keduanya menghasilkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa konstanta  $a$  signifikan.

Menguji signifikansi koefisien variabel bebas yaitu variabel bahan baku ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), mesin dan peralatan produksi yang produktif ( $X_3$ ) pada model linier sebagai berikut:

1. Signifikansi koefisien variabel bahan baku ( $X_1$ ).

Dari tabel coefficients terbaca nilai  $t_{hitung}$   $X_1$  (4.607). Sementara itu , untuk  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi sebesar 5 % diperoleh nilai  $t_{6;0,025} = 2,306$  (lihat pada tabel nilai statistik t dengan derajat  $v = 6$  pada taraf signifikansi = 0,025). Perbandingan keduanya menghasilkan  $t_{hitung}$   $X_1$  (4.607)  $>$   $t_{tabel}$  (2,306). Karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_1$  (bahan baku) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Atau juga bisa membandingkan nilai Sig.  $X_1$  (0,010). dengan taraf signifikansi  $\alpha$  (0,05) yaitu Sig. (0,010)  $<$   $\alpha$  (0,05). Karena nilai Sig.  $<$   $\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_1$  (bahan baku) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

2. Signifikasi koefisien variabel tenaga kerja ( $X_2$ ).

Dari tabel coefficients terbaca nilai  $t_{hitung} X_2$  (3,248). Sementara itu , untuk  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikasi sebesar 5 % diperoleh nilai  $t_{6;0,025} = 2,306$  (lihat pada tabel nilai statistik t dengan derajat  $v = 6$  pada taraf signifikasi = 0,025). Perbandingan keduanya menghasilkan  $t_{hitung} X_2$  (3,248) >  $t_{tabel}$  (2,306). Karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_2$  (tenaga kerja) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Atau juga bisa membandingkan nilai Sig.  $X_2$  (0,031). dengan taraf signifikasi  $\alpha$  (0,05) yaitu Sig. (0,031) <  $\alpha$  (0,05). Karena nilai Sig. <  $\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_2$  (tenaga kerja) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

3. Signifikasi koefisien variabel peralatan produksi yang produktif ( $X_3$ ).

Dari tabel coefficients terbaca nilai  $t_{hitung} X_3$  (2.862). Sementara itu , untuk  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikasi sebesar 5 % diperoleh nilai  $t_{6;0,025} = 2,306$  (lihat pada tabel nilai statistik t dengan derajat  $v = 6$  pada taraf signifikasi = 0,025). Perbandingan keduanya menghasilkan  $t_{hitung} X_3$  (2.862) >  $t_{tabel}$  (2,306). Karena nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_3$  (mesin dan peralatan produksi yang produktif) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Atau juga bisa membandingkan nilai Sig.  $X_3$  (0,046). dengan taraf signifikasi  $\alpha$  (0,05) yaitu Sig. (0,046) <  $\alpha$  (0,05). Karena nilai Sig. <  $\alpha$ , maka dapat

disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga variabel  $X_3$  (mesin dan peralatan produksi yang produktif) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil produksi.

Dari pengujian masing-masing variabel bebas diatas dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel bebas tersebut variabel yang mempunyai pengaruh positif terhadap hasil produksi adalah variabel  $X_1$  (bahan baku), karena mempunyai  $t_{hitung}$  yang sangat tinggi dibandingkan kedua variabel lainnya, yaitu  $t_{hitung} 4,607 > t_{tabel} 2,306$  pada tingkat signifikasi 0,010. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis pertama yang menyatakan variabel bahan baku yang mempunyai pengaruh dominan terhadap hasil produksi.

### **V.2.3 Koefisien determinasi**

Koefisien Determinasi (  $R^2$  ) adalah sebuah koefisien yang menunjukan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Persentase tersebut menunjukan seberapa besar variabel independen (persediaan bahan baku, tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi) dapat menjelaskan variabel dependennya (produksi). Semakin besar koefisien determinasinya, semakin baik variabel dependen dalam menjelaskan variabel independennya. Dengan demikian persamaan regresi yang dihasil baik untuk mengestimasi nilai variabel dependen.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh dari variabel independen dapat dilihat pada tabel berikut ini:



**Tabel V.11 : Koefisien Determinasi**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.984 <sup>a</sup>	.973	.953	43.65239	2.035

a. Predictors: (Constant), Jumlah mesin, Bahan baku, Tenaga kerja

b. Dependent Variable: Produksi

*Sumber* : Data Olahan SPSS versi 17.00

Berdasarkan perhitungan nilai tersebut diatas diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.973. Hal ini menunjukkan bahwa bahan baku, tenaga kerja, dan jumlah mesin simultan memberikan pengaruh sebesar 97% terhadap produksi fiber pada UD. Matahari fibre Glass Pekanbaru.

## **BAB VI PENUTUP**

### **VI. 1 Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi fiber pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru. Berdasarkan dari hasil penelitian ini diperoleh beberapa kesimpulan yang secara ringkas disajikan sebagai berikut:

1. Faktor bahan baku, tenaga kerja, mesin dan peralatan produksi yang produktif secara simultan atau secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi, hal ini didasarkan dari hasil Uji-F yang menyatakan  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf level signifikan 0,05 yakni  $F_{hitung} (488.600) > F_{tabel} (4.07)$ .
2. Diantara variabel-variabel bebas yang diteliti ternyata variabel bahan baku ( $X_1$ ) mempunyai pengaruh yang sangat positif terhadap hasil produksi. Hal ini didasarkan dari hasil Uji-t yang mempunyai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikasi 0,010 yakni  $t_{hitung} (4.607) > t_{tabel} (2,306)$ .
3. Variabel tenaga kerja ( $X_2$ ) yang mempunyai pengaruh terhadap hasil produksi, dimana  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $3,248 > 2,306$  sehingga dapat disimpulkan semakin banyak tenaga kerja yang bertambah maka hasil produksi juga akan meningkat.

4. Variabel mesin dan peralatan produksi yang produktif juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil produksi dimana  $t_{hitung} (2,862) > \text{dari } t_{tabel} (2,306)$ . Hal ini berarti semakin banyak peralatan produksi yang produktif maka akan semakin meningkat pula hasil produksi, tetapi sebaliknya jika peralatan produksi tidak produktif atau rusak maka hasil produksi juga akan menurun.
5. Berdasarkan perhitungan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.973. Hal ini menunjukkan bahwa bahan baku, tenaga kerja, dan jumlah mesin dan peralatan secara simultan memberikan pengaruh sebesar 94% terhadap produksi fiber pada UD. Matahari Fiber Glass Pekanbaru.

## **VI. 2 Saran**

1. Agar produksi fiber dapat memenuhi target yang telah ditetapkan perusahaan, maka pihak perusahaan, maka pihak perusahaan perlu membuat perencanaan bahan baku yang lebih baik serta membuat target yang jelas terhadap pemenuhan kebutuhan bahan baku dari pihak lain, sehingga tidak terjadi kekurangan bahan baku.
2. Agar peralatan-peralatan dapat bekerja secara optimal, perusahaan hendaknya lebih memperhatikan kondisi peralatan serta kegiatan pemeliharaan perlu dilakukan dengan sebaik-baiknya.
3. Perusahaan hendaknya lebih memperhatikan kondisi dan jumlah tenaga kerja yang terlibat langsung dalam proses produksi fiber sehingga tidak terjadi

kekuarangan tenaga kerja untuk mencapai target produksi yang hendak dicapai perusahaan.

Dalam penggunaan tenaga kerja sebaiknya perusahaan memperhatikan skill dan kemampuan tenaga kerja agar tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi fiber benar-benar bisa memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan untuk mencapai target produksi yang dibutuhkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus.1998. Manajemen Produksi, Perencanaan Produksi, Penerbit BPFE-UGM, Yogyakarta
- Arianto Purba. 2003. Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Terjadinya Penurunan Produksi Minyak Kelapa Sawit (CPO) Pada PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan
- Assauri Sofyan. 2004. Manajemen Produksi Dan Operasi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Follet Parker. 2006. Ekonomi Manajemen. Goole.Com
- Hafni Malasari. 2008. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi Karet Di kota Pekanbaru
- Husin, Sukirno, Indrianto, Sianturi dan Saefullah. 2006. Pengantar Bisnis Edisi Satu. Penerbit Kencana Jakarta
- Ike Gustin. 2005. Faktor-faktor Yang Menyebabkan Berfluktuasi Produksi Pada PT. Mandau Cipta Tenaga Nusantara Duri
- Indrajit, Richhardus, 2005. Manajemen Manufaktur. Penerbit Pustaka Fahima. Yogyakarta
- Irham Idris. 2005. Faktor-Faktor Apa Yang Menyebabkan Terjadinya Penurunan Produksi Minyak Kelapa Sawit (CPO) Pada PT. Ramajaya Pramuki Tapung
- Kusuma Hendra. 2004. Manajemen Produksi, Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Penebit ANDI. Yogyakarta
- Mulyadi. 2000. Akuntansi Biaya Edisi Lima. Yogyakarta. Aditiya Media
- Prawirosentono Suryadi. 2007. Manajemen Operasi Edisi Empat. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta
- Reaksohadiprodjo, Sukanto. 2000. Manajemen Produksi. Penerbit. BPFE.Yogyakarta
- Rustam Effendi. 2003. Produksi Dalam Islam. Penerbit Gema Insani. Jakarta

- Salmi'ah. 2008. Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Realisasi Produksi Minyak Kelapa PT. Pulau Sumbu Kuala Enok Indragiri Hilir
- Subagyo Pangestu. 2000. Manajemen Operasi. Penerbit BPFE. Yogyakarta
- Sugiono. 2008. Metode Penelitian Bisnis. CV Alfabeta. Bandung
- Sukartiwi. 2003. Teori Ekonomi Produksi. Jakarta. PT. RajaGrafindo Persada
- Sumayang, Ialu. 2003. Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi. Penerbit Salemba Empat. Jakarta
- Suslawani. 2008. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Minyak Kelapa Sawit (CPO) Pada PT. Multi Palma Sejahtera Sikijang
- Swatsa Basu dan Sukotjo Ibnu. 1998. Pengantar Bisnis Modern Edisi Tiga. Penerbit Liberty. Yogyakarta
- Tiswati Erni dan Saefullah Kurniawan. 2005. Pengantar Manajemen Edisi Satu. Penerbit Kencana. Jakarta

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



Nama : SYAFNI YELDA  
T.T Lahir : Pekanbaru, 23 September 1986  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Warga Negara : Indonesia  
Alamat : Jl. Taruna Indah No. 08. RT/RW 05/14  
Kec. Tenayan Raya Pekanbaru

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SDN 001 Kec. Bukit Raya Pekanbaru. Lulus Tahun 1999
2. SMPN 11 Bambu Kuning Pekanbaru. Lulus Tahun 2002
3. SMEA Ibnu Taimyah Pekanbaru. Lulus Tahun 2005
4. Mahasiswa Fakultas Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial Jurusan Manajemen Universitas Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA). Lulus Tahun 2010.

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
I.1 Rencana dan Realisasi Bahan Baku Fibre Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009 .....	4
I.2 Perkembangan Volume Produksi Fibre Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009.....	5
V.1 Rencana dan Realisasi Produksi Fiber Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009 .....	45
V.2 Rencana dan Realisasi Bahan Baku Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009 .....	47
V.3 Jumlah Tenaga Kerja Bagian Produksi Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009 .....	49
V.4 frekuensi Kerusakan Mesin dan Peralatan pada UD. Matahari Fiber Glass Pekanbaru Tahun 2002-2009 .....	51
V.5 Jumlah data Bahan Baku, Tenaga Kerja Mesin dan Peralatan, dan Hasil Produksi Pada UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru 2002-2009 .....	53
V.6 Hasil Uji Multikolinearitas .....	55
V.7 Hasil Uji Autokorelasi .....	57
V.8 Hasil Uji Regresi Berganda .....	58
V.9 Hasil Analisis Regresi Uji F .....	61
V.10 Hasil Analisis Regresi Uji Partial .....	63
V.11 Koefisien Determinasi .....	67



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>		<b>Hal</b>
II.1	Model Penelitian .....	31
IV.1	Struktur Organisasi UD. Matahari Fibre Glass Pekanbaru .....	39
V.1	Hasil Uji Hereroskedastisitas .....	54